

經濟論叢

第166卷 第2号

商業・富裕と徳の変化……………	田中秀夫	1
国保保険料(税)賦課政策と 被保険者負担(2)……………	小松秀和	17
外国為替市場の不安定性についての分析……………	國枝卓真	32
ヴェルテンベルクにおける 編物産業内の社会的分業の展開(1)……………	森良次	51
倫理的行動の正当化……………	山根卓二	67

平成12年8月

京都大學經濟學會

ヴェルテンベルクにおける 編物産業内の社会的分業の展開 (1)

森 良 次

はじめに

本稿は、ヴェルテンベルクの産業振興政策の代表部である「工商業本部」*Zentralstelle für Gewerbe und Handel*の中小経営振興のもと¹⁾、機械制生産を本格的に開始した編物産業を取り上げ、19世紀後半の同産業の発展に先行ないしは平行する形で形成された産業内の社会的分業の展開について検討しようとするものである。

18世紀に輸出産業として興隆したヴェルテンベルクの靴下編業 *Strumpfwirkerie* は、19世紀に入ると生産・販売諸条件が急激に変化する中で、ノッティンガム、トゥルワ、ザクセンといったヨーロッパの編物産業諸地域との競争に破れ、衰退の道を辿る。この靴下編業の低落傾向は19世紀前半を通じて続き(靴下編業の衰退期)、1850年代以後靴下編業は新たに成立したトリコット産業 *Trikotageindustrie* に漸次代位されていった。フランス人丸編機製作者フケ *Honoré Frédéric Fouquet* がシュトゥットガルト *Stuttgart* で編機の製作を開始し、さらに工商業本部が編物産業の振興策を強力に展開したことで、ヴェルテンベルクにおいてもトリコット製品の生産が本格的に始まり、靴下編業からトリコット産業への転換が進むことになった(近代編物産業の形成期)。

しかし1870年代までの編物産業の発展は、基本的に家内工業的色彩の強い中

1) 工商業本部の組織・政策手段・活動内容については、森良次「19世紀後半西南ドイツ・ヴェルテンベルクの産業振興政策」『調査と研究』第16号、1998年10月。

小・零細の編物生産者により実現されたものであり、1880年代以後の大工業の出現を伴う急激な発展と比較した場合、当該期の発展は相対的に緩慢であった。1880年代以降、ヴュルテンベルクの編物産業は肌着生産を中心に急速な伸長を遂げ、ヴュルテンベルクはザクセンと並ぶドイツの有力な編物産業地域として立ち現れることになった²⁾。

およそ以上のような経過を辿った編物産業をここで取り上げるのは、それがヴュルテンベルクの経済発展に関する一般的理解——ヴュルテンベルクにおいて機械制大工業の活動が顕著になるのは他のドイツ諸地域に比して相対的に遅い1880年代以後のことであり、それ以前のヴュルテンベルク経済は非工場制的手工業部門が支配的で、その外延的拡大が産業発展の内実であった——³⁾ に対して、修正を迫るものであるからに他ならない。

確かに、ヴュルテンベルクの編物産業の大工業化の起点は1880年代に求めることができよう。この点で編物産業の展開とヴュルテンベルク経済発展の大略とは共通している。だが、1870年代までの強い中小企業性によって特徴づけられる編物産業の歩みを他の編物産業地域に比して停滞的と見なしたり、近代的産業発展の前史⁴⁾として扱うことはできない。少なくとも、編物産業内に

2) ヴュルテンベルクの編物産業の発展過程を概観した研究としては、Schnabel, Hermann, *Die Wirkwarenindustrie in Württemberg. Ihre Entwicklung und gegenwärtige Struktur*, Stuttgart, 1931, S. 3-18, Würner, Walter Beck, *Die Strickwarenindustrie in Reutlingen*, (Dissertation), Reutlingen, S. 16-122, Alfons von der Helm, *Die württembergische Trikotagenindustrie*, (Dissertation), Leipzig, 1930, S. 13-18, Reinhard, O., *Die württembergische Trikotindustrie mit spezieller Berücksichtigung der Heimarbeit in den Bezirken Stuttgart (Stadt und Land) und Balingen*, Leipzig, 1899, S. 20-43, Lang, Ernst, *Die Balingen Trikotagenindustrie. (Ein Beitrag zur Industrialisierung und Standortgeschichte der Wirtschaftskreises Balingen und Hohenzollern)*, (Dissertation), Ilfeldberg, 1941, S. 4-37. などがある。

3) ヴュルテンベルクに関する経済史研究の最新の動向については、差し当たり Medick, Hans, *Weben und Überleben in Laichingen 1650-1900 Lokalgeschichte als Allgemeine Geschichte*, Göttingen, 1997, S. 157-182. を参照されたい。

4) ヴュルテンベルクは19世紀末葉までにヨーロッパの有力な編物産業地域の一つとして台頭し、その結果20世紀に入ると、編物産業のヴュルテンベルク経済に占める比重は決定的に大きくなる。こうした経過に起因して、ヴュルテンベルクの編物産業を主題とする研究の多くは、対象時期を1900-1930年代に定め、それ以前の19世紀後半の編物産業の展開については近代的産業発展の前史と位置づけ、部分的に言及するにとどまっている。

形成された社会的分業、とりわけ紡績業、漂白・染色・仕上業、編機製作、編針製作といった関連支援産業の発展に注目するならば、1850年代より新技術の撰取と製品革新を不断に推し進めた生産者の進取的な態度を確認することができる。事実、ヴェルテンベルクを代表する大編物経営であった「ベンガー兄弟社」W. Benger Söhne (以下、ベンガー社と略称) の経営発展は、そうした関連支援産業の存在に大きく依存し、社会的分業の発展を前提に実現されたものであった⁵⁾。

本稿では、そうした中小企業性が強く、大工業の出現が遅れた、その限りで停滞的とみなされてきた編物産業の実態解明の一環として、同産業内の社会的分業の発展状況について検討する。まずヴェルテンベルクの各編物産地の特徴と関連支援産業(紡績業と編機製造業)の発展を概観する。次いで、編物産業の社会的分業関係の中でとりわけ重要な位置を占めていた編機製造業の発展を個別経営に即して跡づける。そして最後に編針製造の「テオドール・グロツ父子会社」Theodor Groz und Söhne (以下、グロツ社と略称) と編機製造業との関係、紡績業及び編機製造業と狭義の編物産業との取引・技術協力関係を個別具体的事例により示し、社会的分業から見た編物産業の発展について考察を加えることにする。

I 編物産地の形成と展開

19世紀後半のヴェルテンベルクの編物産業は、18世紀までの靴下編業や平編業 Strickerei の立地に規定されて、三地域への地理的集中を伴いながら展開した。すなわち、シュトゥットガルトとその周辺地域から成るシュトゥットガルト地区、エーピングエン Ebingen、バーリンゲン Balingen、タイルフィンゲン Tailfingen の複数の中心地を持つバーリンゲン地区、そしてシュヴェービッ

5) ヴェルテンベルクにおける編物産業発展の諸契機と社会的分業から見たベンガー兄弟社の経営発展については、森良次「ヴェルテンベルクにおける近代編物産業の発展とその背景」『調査と研究』第21号、2001年4月、掲載予定。

第1表 ヴェルテンベルクにおける編物産業の地域分布 (1895年)

地 域	経 営 (補助者無)	経 営 (補助者有)	就 業 者
シュトゥットガルト地区 ¹⁾	300 (14%)	46 (15%)	2,224 (24%)
バーリンゲン地区 ²⁾	510 (24%)	95 (32%)	2,766 (29%)
シュヴェービッシェ・ アルプ地区 ³⁾	186 (9%)	49 (16%)	1,055 (11%)
1)+2)+3)	996 (48%)	190 (64%)	6,045 (64%)
ヴェルテンベルク	2,096	298	9,402

注1)：シュトゥットガルト地区は、大シュトゥットガルト地域を指す。

2)：バーリンゲン地区は、バーリンゲン、エーピングゲン、タイルフィンゲン等を包摂するバーリンゲン郡を指す。

3)：シュヴェービッシェ・アルプ地区は、ロイトリンゲン郡にニールティンゲン郡を加えた地域を指す。

出所：Württembergische Jahrbücher Ergänzungsband III. 1900, S. 93-96.

シュ・アルプ Schwäbische Alb 山麓に広範に展開しながらもロイトリンゲン Reutlingen とニールティンゲン Nürtingen を中核とするシュヴェービッシェ・アルプ地区、である⁶⁾。これらの地区はいずれもネカル河 Neckar 中・上流域に位置し、有力な編物産地を形成している。いまヴェルテンベルクの編物産業の地域分布を示せば、第1表のようになる。

同表によれば、三地区の経営（補助者有）・就業者数の合計はヴェルテンベルク全体の64%に達しており、同地の編物産業が三つの中心地を有していたことが明らかである。そしてその中では、シュヴェービッシェ・アルプ地区への編物産業の集中が他の二地区に比して相対的に弱いことが確認できる。しかしこのことは、当該地区の就業者数が1,055人（全体の11%）であるのに対して、経営（補助者有）数がシュトゥットガルト地区とほぼ同数であることから、シュヴェービッシェ・アルプ地区の中小企業性特性を示すものと解することができる。

6) Schnabel, Hermann, a. a. O., S. 18 21.

る。ヴュルテンベルクの編物産業は、パーリンゲン地区を最大の産地としながら、さらにそれより若干規模の小さい二つの産地を形成し、発展したのである。

各編物産地の発展についての詳細な分析は他日に期すことにして、ここでは必要な限りで各産地の特徴を確認しておくことにする。

1 シュトゥットガルト地区

シュトゥットガルト地区は、17世紀末葉以来の羊毛靴下編業の伝統のうえにトリコット産業が興隆し、同時に平編業が発展した複合産地であった。シュトゥットガルトには、工商業本部や内外の模範的工業製品を展示した産業見本所 *Gewerbliche Musterlager* が置かれ、専門学校や工科大学など各種実科学校では様々な分野の職業技術教育が行われていた。シュトゥットガルト地区では、このような技術・市場情報への接近の容易さから、1850-1860年代にトリコット産業、1870年代には平編業がそれぞれ編物機械を導入し、本格的に発展を開始した。

この地区の編物産業の最大の特徴は、19世紀以降編物素材として綿糸が一般化するなか、羊毛編物製品の生産が続けられたことにある。「イエーガー・ジステーム」*Jäger System* の名で知られる羊毛健康下着を製造するベンガー社は、そうした羊毛編物衣料生産の典型であったし、男児用スーツ *Knabenanzug*、男性用運動スーツ *Herrensportanzug*、女性用改良ズボン *Reformbeinkleid für Damen und Mädchen* など耐久性のある実践的な純毛編物衣服で著名な「ヴィルヘルム・ブレイレ社」*Firma Wilhelm Bleyle* も、シュトゥットガルトを代表する編物経営であった⁷⁾。

一般に羊毛編物製品は綿製品よりも高価格であり、シュトゥットガルト地区では羊毛編物がしばしば銘柄品として生産された。それらは、とりわけ1880年代におけるイエーガー・ジステームの成功以降、高所得者層を主たる購買層とし

7) *Bleyle Für unsere Neuen*, S. 6-14.

てイギリスなどに輸出されるようになった⁸⁾。当地区では手編による工芸品の生産は見られなかったが、編機を用いた高級品の生産が大きな比重を占めていた。

2 バーリンゲン地区

バーリンゲン地区は、以上のシュトゥットガルト地区とは対照的な展開を示した産地である。バーリンゲンはヴェルテンベルクで靴下編業が最も広範に展開した地域であり、その中核を成すエーピングからはヴェルテンベルクで最初に丸編機を導入したマウテ Johannes Mauthe などが輩出している。

バーリンゲン地区でトリコットの生産が本格的に始まるのは1860年代に入ってからである。「コンツェルマン社」Firma M. Conzelmann, 「リンダー・シュミット社」G. Linder & Schmid, 「コンツェルマン・ローゼ社」L. Conzelmann zu Rose といった後の有力なトリコット経営が成立するのもこの頃であった。これらのトリコット生産者は、当初エーピングないしはヘヒンゲン Hechingen (ホーエンツォレルン領 Hohenzollern) の問屋制商人の統制下におかれ、綿製の男性用ズボン下などを生産した。その製品は粗製品、並物品が中心で、安価な量り売り製品 Pfundware として扱われた。

しかし1870年代に入ると、問屋制商人の組織網に組み込まれていたトリコット生産者は、自ら丸編機を所有し、自己の計算で原料の購入から生産、販売までを行うようになる。1870/71年の普仏戦争と戦後のドイツ国内の好景気が大量の靴下・トリコット需要を生み出し、バーリンゲンのトリコット生産者の経営的自立を強力に促したのである。またこれを機に、多くの靴下編工が問屋制商人を介して丸編機を導入し、長靴下からトリコット製品の生産へと転換を図ることになった⁹⁾。

8) Schnabel, Hermann, a. a. O., S. 15-16, 70-71, Alfons von der Helm, a. a. O., S. 84-86.

9) Lang, Ernst, a. a. O., S. 13-17., Bergmann, Karl, *Die Trikotagenindustrie in Taifingen/Württemberg*, Taifingen, 1947, S. 9-11.

1880年代にはイェーガー・ジステームの登場で、編物肌着に対する需要が急激に高まった。これによりパーリングゲンでもトリコット生産者が生産規模を急速に拡大させることになった。1880年代初頭までタイルフィンゲンでは、複数の丸編機を備えた独立のトリコット経営は僅か3社を数えるのみであったが、1890年にその数は10社となり、蒸気機関を備える経営も現れた。また生産規模を拡大させたトリコット生産者の中からは、消費者の衛生観念の高まりに対応して、従来のズボン下だけでなく、シャツやコスチューム（コンビネーションの一種）などの製造を始める者も現れた¹⁰⁾。

しかしこうした製品種類の拡大にも拘わらず、パーリングゲン地区では生産の重心は依然として並物製品に置かれ、同地はシュトゥットガルト地区とは対照的に、非流行品で綿製並物製品中心の製品構成をその特徴としていた。

このような製品構成に変化が見られるようになるのは、1890年代半のことである。1880年代末からの不況に伴うトリコット需要の減退が過剰生産を引き起こし、さらに合衆国のマッキンリー法をはじめとして、南アメリカ諸国、ロシア、オーストリア＝ハンガリー、スイスの各国が禁止関税を採用したことで、安価な量り売り製品の生産に集中するパーリングゲンのトリコット産業は、エーピングゲンで編物産業従事者の3分の1が失業状態におかれるほど、深刻な打撃を被った。こうした危機への対応として、パーリングゲンでは1890年代半より高品質 *Qualitätsware* の生産が本格化し、製品構成も並物から中質品へと重心を移動させることになった。これに伴い輸出も再度増加傾向を示すようになり、第一次大戦前までにパーリングゲン地区の編物生産の輸出比率は60%台に達した。主要輸出先は、イギリスとその植民地、オランダ、スイス、スカンジナビア諸国、トルコ、エジプト、オーストリア＝ハンガリー、合衆国、南アメリカ諸国等であった¹¹⁾。

10) Ebenda, S. 12-14.

11) Lang, Ernst, a. a. O., S. 126-127., Wörner, Walter Beck, a. a. O., S. 105-107.

3 シュヴェービッシェ・アルプ地区

シュヴェービッシェ・アルプ山麓の一帯では、ヴュルテンベルクに靴下編業が伝えられる以前から平編業が営まれていた。19世紀の中葉には凡そ15,000人の女性・児童を中心とする手編工が冬期の副業労働としてこれに従事していた。産地の中核を成すロイトリンゲンでは、女性・子ども用縁無帽子、肩掛 Umlegtücher、襟巻、子ども用スモック、乳児衣料、財布など様々な編物製品が生産され、それらは「ロイトリンゲンもの」と呼ばれ、地域銘柄品として遠隔地市場においても広く知られていた¹²⁾。

1870年代に入ると、農村住民の副業として広範に展開していたこの地域の平編業でも、編機が使用されるようになった。1863年にアメリカ人ラム J. William Lamb により家内作業用の小型の平行式編機 Handstrickmaschine が発明され、これに目を付けた工業本部が、平編業の振興を目的としてラムの平行式編機の導入を奨励したためであった。こうした工業本部の施策は、それが専ら零細な生産者から成る平編業の実態に照応するものであったことから、シュヴェービッシェ・アルプの間屋制家内編工や独立の平編工の間に編機を浸透させ、平編業の機械化を強力に促すことになった¹³⁾。1865年に創業した「ビュージング・ケスラー社」Büsing & Kehler (後の「ビュージング社」Büsing & Co.) などは、零細な生産者から身を起し、平行式編機の導入によりその後の経営発展の基礎を築くことになった。

シュヴェービッシェ・アルプ地区の編物産業の特徴は、シュトゥットガルトやバーリンゲン地区のそれに比して、製品種類が遙かに豊富であることにあった。平編業は元々手芸として発展を遂げた奢侈品生産の性格の強い産業であり、トリコット産業に比して製品種類が多いことを特徴としていた。シュヴェービッシェ・アルプ地区では、19世紀には輸出への依存を低下させ、ドイツ内部市場

12) Ebenda, S. 80-81.

13) 森良次「19世紀後半西南ドイツ・ヴュルテンベルクの産業振興政策」『調査と研究』第16号、1998年10月。

を主要販路とするようになったが、種々雑多な流行製品の生産は続けられてきた¹⁴⁾。

20世紀に入っても、こうした点は基本的に変わることはなかった。1878年以來ロイトリンゲンで平行式編機を製作していた「ストル社」H. Stoll & Co が1890年に平型のパール編機 Links-Links-Strickmaschine を発明し、これがロイトリンゲンものの生産を拡大させたのである。

パール編は手編独特の風合いを持ち、適当な紡糸を使用した場合に柔らかく上品な特性が得られること、そして柄出しが豊かであることから、子ども用編物製品、女性用の下着や衣料など様々な編物製品に用いられていた¹⁵⁾。そのためロイトリンゲンでも手編工によるパール編製品の生産が盛んであった。ストル社のパール編機は、こうしたロイトリンゲンものの要を成す製品分野において、機械制生産を実現したものであり、同機がシュヴェービッシェ・アルプの平編生産者の間に急速に浸透した結果、ロイトリンゲンでは創業活動が活発化するとともに、ロイトリンゲンものの生産が拡大することになった¹⁶⁾。

II 編物産地における社会的分業の展開

以上のような編物産業の発展に平行ないしは先行して、紡績業、仕上業、編機製造業、編針製造業といった関連支援産業も高度に発展を遂げ、編物産業内に社会的分業が成立、拡大することになった。

仕上業では繊維産業の全般的な発展に伴い、シュトゥットガルト地区やシュヴェービッシェ・アルプ地区で仕上部門（特に染色業）の専門化が進み、その中からウーインゲン Uhingen（シュトゥットガルト地区）の「ペー・エフ・

14) Wörner, Walter Beck, a. a. O., S. 111-112, Schnabel, Hermann, a. a. O., S. 37-39, 48-49, 73-74.

15) 編物組織については、米田英生『メリヤス製造法』工政會出版部、1929年、23ページ、岡本恒彦『新しいメリヤス学』繊維研究会出版局、1967年、110ページを参照。

16) Aberle, C., "Geschichte der Wirkerei und Strickerei" in *Die Geschichte der Textilindustrie*, (Hrg.) Johannsen, O., u. s. w., Leipzig, Stuttgart, Zürich, 1932, S. 522-523, Wörner, Walter Beck, a. a. O., S. 111-114.

アー社」BFA (Bleicherei, Färberei und Appretur-Anstalt) のような大規模経営も出現した¹⁷⁾。パーリンゲン地区では19世紀の末よりトリコット生産者が従来の編立と衣料製造部門に一連の仕上用設備を加え、仕上工程を経営内に包摂するようになった。こうした垂直統合の展開は、中小・零細のトリコット生産者にとって、通量の確保を優先する大経営に仕上加工を委託することを可能にするものであり、その限りで産地内に垂直的分業関係が形成されたことを意味した¹⁸⁾。

しかしそうした仕上業の発展は、ヴェルテンベルク域内の編物産業や繊維産業の興隆に牽引されたものであり、そこから仕上業自体が工程産業として自立化することはなかった。

他方、紡績業、編機製造業、編針製造業の発展は世界市場と結びつくことで実現されたものであり、それらはヨーロッパの編物・繊維産業界において重要な位置を占めるものであった。編針製造業については後述することにして、ここでは紡績業と編機製造業の発展を概観しておくことにする。

1 紡績業

紡績部門では、羊毛紡績業 Wollspinnerei、とりわけ梳毛紡績業 Kammgarnspinnerei が編物産業の関連支援産業として十全な発展を遂げた。ヴェルテン

17) ベー・エフ・アー社については、75 Jahre 1869・1944 Bleicherei Färberei und Appretur-Anstalt Uhingen AG.

18) パーリンゲン地区で仕上工程の経営内統合が進んだ理由としては、1890年代頃から同地において並物から中質品へと製品構成が変化した点を指摘することができる。

従来の綿製メボン下など安価な量り売り製品の場合、洗浄や漂白などの加工をせず裁断・縫製が行われたが、イエーガー・システムに倣った綿製の肌着や高質品の生産に際しては、洗浄、漂白の他、染色、しわ伸ばし Glätten、圧縮 Pressen、艶出といった様々な仕上加工が必要であった。

そのうえまた、パーリンゲン地区では並物から中質品の生産へと品質の向上が図られたとはいえ、それらは基本的に流行に左右されない大量生産品としての性格が強く、仕上工程において製品種類の変化に応じて絶えず加工方法を変更したり、高度な熟練が要求される特殊加工を施す必要はなかった。そのためパーリンゲンのトリコット生産者は、仕上工程の統合に伴う危険や設備・運転資金をシュトゥットガルト地区の場合よりも低く抑えることが可能であった。Bergmann, Karl, a. a. O., S. 14-15., Schnabel, Hermann, a. a. O., S. 35-36.

第2表 ヴュルテンベルクにおける羊毛紡績業の発展

年	全 体			紡 毛 紡 績			梳 毛 紡 績		
	経営	就業者	紡錘	経営	就業者	紡錘	経営	就業者	紡錘
1832	23	959 ¹⁾	—	23	959	—	0	0	0
1858	67	2,130	55,647	64	1,305	42,847	3	825	12,800
1868	68	2,645	91,978	64	1,482	60,838	4	1,163	31,140
1890	35	2,497	—	31	795	—	4	1,702	—

注1)：就業者数959-1,051人の間で変動。

出所：Borscheid, Peter, *Textilarbeiterschaft in der Industrialisierung. Soziale Lage und Mobilität in Württemberg (19. Jahrhundert)*, Stuttgart, 1978, S. 469-478.

ベルクの機械制羊毛紡績業（紡毛紡績業 Streichgarnspinnerei）は、1816年に「カルウ薄布取引会社」Calwer Zeughandlungskompagnie の流れを汲む「ヴァーグナー・シル社」Wagner, Schill & Comp. が先鞭をつけた後、1820年代末に最初の創業期を迎えた¹⁹⁾。第2表は、ヴュルテンベルクの羊毛紡績業の発展を経営・就業者・紡錘数から見たものである。

これにより紡毛紡績業は、創業期の後も1832年から1858年まで経営数を増やし、1858-1868年には特に一経営当たりの紡錘数が伸びたことで、1860年代末まで緩やかに発展を続けたことが明らかである。また1870年代以降、紡毛紡績業の衰退が始まったことが確認できる。紡毛紡績業者の多くは、毛織物業 Tuchmacherei 地域に立地し、当地の織布工の紡糸需要を満たすだけの極めて小規模な生産者であり、毛織物業の低落がこれら紡績業者の衰退を導いたのである²⁰⁾。「アドルフ社」Firma J. F. Adolff のように大規模に紡毛紡績業を営み、編糸を製造する生産者も存在したが²¹⁾、紡毛紡績部門では、そうした編物産業

19) ヴァーグナー・シル社の経営展開については、Flik, Reiner, "Die Textilindustrie in Calw und Heidenheim 1750-1870. Eine regional vergleichende Untersuchung zur Geschichte der Frühindustrialisierung und der Industriepolitik in Württemberg," *Zeitschrift für Unternehmensgeschichte*, Beiheft 57, 1990, S. 264-267, 291-300.

ヴュルテンベルクの羊毛紡績業の発展については、Borscheid, Peter, *Textilarbeiterschaft in der Industrialisierung. Soziale Lage und Mobilität in Württemberg (19. Jahrhundert)*, Stuttgart, 1978, S. 70-88.

20) Borscheid, Peter, a. a. O., S. 78-85.

21) *Einhundertfünfundsanzig Jahre J. F. Adolff's Aktiengesellschaft in Backnang/Württem./*

と結びつき、活発に経営展開した紡績業者は例外的であった。

むしろ、ヴェルテンベルクの編物産業に対する編糸の供給で重要な役割を果たしたのは、梳毛紡績業であった。19世紀に入っても羊毛編物の製造を続けたシュトゥットガルト地区では、梳毛紡績業の発展が顕著で、エスリングエン Eßlingen の「メルケル・キーンリン社」Firma Merkel & Kienlin やザラハ Salach (ゲッピンゲン Göppingen) の「シャヘンマイアー・マン社」Schachenmayer, Mann & Cie. といった梳毛紡績業者が活動していた。

これらの紡績業者は単一工程特化型の経営であったが、編糸の生産に焦点を合わせることで、19世紀後半より着実に生産規模を拡大させ、1880年代以降大規模梳毛紡績業者として立ち現れるに至った²²⁾。第2表の梳毛紡績部門の就業者・紡錘数の増加は、梳毛紡績業者が編物産業と並行して発展を遂げたことを示している。

以上の梳毛紡績業の発展に対して、綿紡績業は対照的な展開を示した。

ヴェルテンベルクの綿紡績業は、1810年の商人ボクスハマー Carl Bockshammer による綿紡績工場の設立を嚆矢として、機械制生産を開始した。以後10年間に11の機械制紡績工場が誕生し、1820年代後半からドイツ関税同盟が成立する1834年にかけてさらに5工場が設立された²³⁾。

第3表は、ヴェルテンベルクの綿紡績業の発展動向を示したものである。同表からは、19世紀前半の綿紡績業は激しい淘汰の過程におかれていたものの、創業活動が活発に展開されたことで、全体として経営数、紡錘数ともに増加傾向を示していること、また19世紀の後半に入ると、紡績工場の紡錘・就業者数の増加が顕著になるとともに、一経営当たりの紡錘数及び就業者一人当たりの紡錘数が急増していることが確認できる。しかし、こうした綿紡績業の発展は、大規模な紡織一貫工場を出現させ、結合経営化の傾向は19世紀後半を通じて強

¹⁾ berg 1832-1957, S. 31-37.

²²⁾ Borscheid, Peter, a. a. O., S. 85-88., *Ein Jahrhundert Arbeit und Erfolg zum hundertjährigen Jubiläum der Firma Merkel & Kienlin G. m. b. H. Esslingen*, Stuttgart, 1930.

²³⁾ Borscheid, Peter, a. a. O., S. 29-39.

第3表 ヴュルテンベルクにおける綿紡績業の発展

年	経営	就業者	紡 錘	紡錘/就業者	紡錘/経営
1816	10	619	—	—	—
1832	10	900	33,000 ¹⁾	37	3,300
1852	16	944	37,193	39	2,325
1858	17	1,856	111,086	60	6,534
1868	20	3,208	268,734	84	13,437
1890	24	4,039	362,048 ²⁾	90	15,085
1907	53	9,633	714,905 ³⁾	74	13,489

注1) : 1840年

2) : 1887年

3) : 1905年

出所 : Borscheid, Peter, *Textilarbeiterschaft in der Industrialisierung. Soziale Lage und Mobilität in Württemberg (19. Jahrhundert)*, Stuttgart, 1978, S. 460-466. ; Friedrich-Franz Wauschkuhu, *Die Anfänge der württembergischen Textilindustrie im Rahmen der staatlichen Gewerbepolitik, 1806-1848*, Hamburg, 1974, S. 489. ; R. M. R. Dehn, *The German Cotton Industry*, Manchester, 1913, p. 10.

通じて強まったため、ヴュルテンベルクの綿紡績業と編物産業との関連は梳毛紡績業に比して脆弱なものにとどまった。大規模な綿紡績業者は、概して織布工程の経営内への統合を志向し、また紡績業者のうちの少なからぬ者は織物業や仕上業から経営を出発していたのである²⁴⁾。

2 編機製造業

編機製造業は、ヴュルテンベルクにおける近代編物産業の成立と発展に極めて重要な役割を果たした部門であった。その編機製造がヴュルテンベルクで始まったのは1852年、フランスの世界的丸編機製作者フケが編物産業の先進地トゥルワよりシュトゥットガルトに移住し、当地で編機製作会社「ダンプリー・

24) ヴュルテンベルクの綿紡績業の発展については、Borscheid, Peter, a. a. O., S. 29-50. 19世紀後半における紡織結合経営の台頭に関しては、差し当たり森良次「ヴュルテンベルクにおける近代編物産業の発展とその背景」『調査と研究』第21号、2001年4月掲載予定、脚注51)、Riede, Hugo, *Die württembergische Textilindustrie*, Frankfurt/Main, 1939/1940, S. 20-22., Huber, Frau, Carl, *Festschrift zur Feier des 50-jährigen Bestehens der Württembergischen Handelskammern. Teil 2: Großindustrie und Großhandel in Württemberg*, Stuttgart, 1910, S. 175-180. を参照。

フケ社」 d'Ambly, Fouquet & Cie. (以下、フケ社と略称) を興したことを契機とするものであった。

このフケ社のシュトゥットガルト(1873年に本拠をロッテンブルク Rottenburg に移す)での活動は、17世紀末以来の靴下編業と手芸的な平編業から成るヴェルテンベルクの編物産業が近代的再編を遂げる上で大きな推進力となった。またフケの移住以降、ヴェルテンベルクで編機製作会社が相次いで設立されるなど、フケ社の活動が同地をヨーロッパにおける編機の製造・開発の技術中枢へと押し上げ、さらにそのことが機械産業全般の発展をも導くことになった。

第一に、フケ社からは多くの機械工が独立し、これにより編機製造技術がヴェルテンベルクに波及していった。その中で特に重要な役割を果たしたのは、フケ社の工場長テロット Charles Terrot の独立であった。

テロットはフケがシュトゥットガルトに移住する際、彼に同伴し、以来11年間フケ社の工場長を務めた編機製作者であった。テロットは1862年に独立し、商人シュテュックレン Wilhelm Stücklen と共同でシュトゥットガルト(1882年にカンシュタット Cannstatt に移転)に丸編機製作会社「シュテュックレン・テロット社」 Stücklen & Terrot を興した(1878年に会社はテロットの単独所有となり、「テロット社」 Firma C. Terrot となった(以下、テロット社と略称))。

創業後のテロット社の業績は良好であった。1867年のパリ世界博覧会で銅賞を受賞するなど、テロット社の技術力が内外で高く評価されたためであろうか、あるいはフケ社時代にテロットにより築かれた顧客との関係からであろうか、既に1871年に丸編機の累計出荷台数は500台を数え、以後1878年までに2,000台、1886年には5,000台を記録した²⁵⁾。

この間にテロット社から同社の技術主任 Faktor であったシュタール Rafael Stahl が独立し、1876年にシュトゥットガルトで丸編機製作会社「シュタール

25) 1862-1912 C. Terrot Soehne Stuttgart-Cannstatt Fabrik für Rundwirkmaschinen und Rundstrickmaschinen. Zur Erinnerung an das 50 jährige Bestehen der Firma, S. 5-8, 11.

社] Firma R. Stahl を設立した²⁶⁾。また1887年には同じくテロット社出身のマイヤー Johann Georg Mayer がタイルフィンゲンで、丸編機の修繕を行う「マイヤー社」Mayer & Cie. (後に編機製作会社となる) を興した²⁷⁾。フケ社を起点とする一連の機械工の独立がこのようにヴェルテンベルクに編機製作技術を波及させることになった。

第二に、編機製作会社の設立が相次いだことで、ヴェルテンベルクの各編物産地にはそれぞれ編機製作会社が立地することになった。

シュトゥットガルトでは、テロット社やシュタール社の他にも、「ハーガ兄弟社」Firma Gebr. Haaga, 「ヴィルヘルム・ハイデルマン社」Firma Wilhelm Heidelmann, 「ミュラー・シュヴァイツァー社」Firma Müller & Schweizer といった編機製作会社が活動しており、同地はヴェルテンベルクにおける編機の製造・開発の拠点を成した²⁸⁾。

バーリンゲン地区では、1873年にフケ社が本拠をロッテンブルクに移したことで、当地のトリコット生産者とフケ社との関係は強められることになった(次稿にて)。また1887年からはマイヤー社も活動していた。

トリコット産業とは異なる技術的系譜に立つシュヴェービッシェ・アルプ地区の平編業では、編成原理の相違によりフケ社に関係した編機製作会社は存在しなかった。しかし当地では、「シュミット・ストル社」Schmidt & Stoll が1873年より平行式編機を製作しており、平編業の支援産業として十全の役割を

26) Breßler, Achim, *Gründung und Ausbau der "Circular-Strumpfweb-Maschinen-Fabrik" Carl d'Amby, Fouquet & Comp. 1852 in Stuttgart Eine Fallstudie zu Gewerbeförderung und technologischer Innovation in der württembergischen Industrialisierung*. (Magisterarbeit), Mannheim, 1989, S. 40.

27) Mayer, Emil, "Die Entwicklung der Tailfänger Metallindustrie" in *Tailfänger Heimatbuch*, (Hrsg.) Bizer, Hermann, Tailfingen, 1953, S. 377-379.

28) テロット社とシュタール社を除く編機製作会社三社の経営実態は不明であるが、特にハーガ兄弟社については、フランス式丸編機の一連の技術改良で特許(ドイツ・ライヒ特許庁)を取得しており、同社が丸編機の開発・製造の分野でフケ社、テロット社などと並んで主導的な立場に立っていたことが窺われる。Aberle, C., "Geschichte der Wirkerei und Strickerei" in *Die Geschichte der Textilindustrie*, (Hrsg.) Johannsen, O., u. s. w., Leipzig, Stuttgart, Zürich, 1932, S. 467-471, 476-478.

果たしていた(次稿にて)。

第三に、フケ社に由来する編機製造業の発展は、歴史的産業連関を通じて機械産業の興隆にも一役買った。

テロット社は1887年にフランスのディジョン Dijon に分工場を建設した。当初工場は丸編機を製作していたが、間もなく繊維機械の生産を中止し、自転車、オートバイ、さらに自動車の組立 Konstruktion を行うようになった。テロット社はこれによりカンシュタット工場で編機を製作するとともに、ディジョン工場において各種の輸送機器を製造し、多角的な生産体制を整えた²⁹⁾。

1873年以来ストル Heinrich Stoll とともに平行式編機を製作していたシュミット Christian Schmidt もまた、1886年に編機の製作から自転車の組立へと転換し、その後オートバイ Motorrad, パイプ・フレーム Rohrrahmen, 二輪車 Zweirad の製造会社(NSU)として発展を遂げた。1909年に同社製のオートバイは世界最速(時速124 Km)を記録するなど、NSUはシュトゥットガルトのダイムラー Daimler, マンハイム・ガッゲナウ Mannheim-Gaggenau のベンツ Benz とともに、西南ドイツにおける自動車産業の勃興に草分けとして大きな役割を果たした³⁰⁾。

また1876年に創業したシュタール社は、1897年を最後に丸編機の製作を止め、代わって電気式貨物用昇降機の組立を開始した。1902年には押しボタン式昇降機の組立も始まり、シュタール社は、昇降機の製造業会社として発展を遂げた³¹⁾。

29) なお、ディジョン工場は、第一次大戦で接収され、後に売却されることになった。Zum hundertjährigen Bestehen des Hauses. C. Terrot Söhne Stuttgart-Bad Cannstatt.

30) Boelcke, Willi A., *Wirtschaftsgeschichte Baden-Württembergs von den Römern bis heute*. Stuttgart, 1987, S. 270.

31) Boelcke, Willi A., a. a. O., S. 375.